(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2005年10月20日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/097445 A1

(51) 国際特許分類[7]: B27N 3/04, B29C 43/02 // B29K 1:00, B29L 9:00, 31:10

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005497

(22) 国際出願日: 2005年3月25日 (25.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-109122 2004年4月1日 (01.04.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): トヨタ紡織株式会社 (TOYOTA BOSHOKU KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4488651 愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地 Aichi (JP). 日本油脂株式会社 (NOF CORPORATION) [JP/JP]; 〒1506019 東京都渋谷区恵比寿４丁目２０番３号 Tokyo (JP).

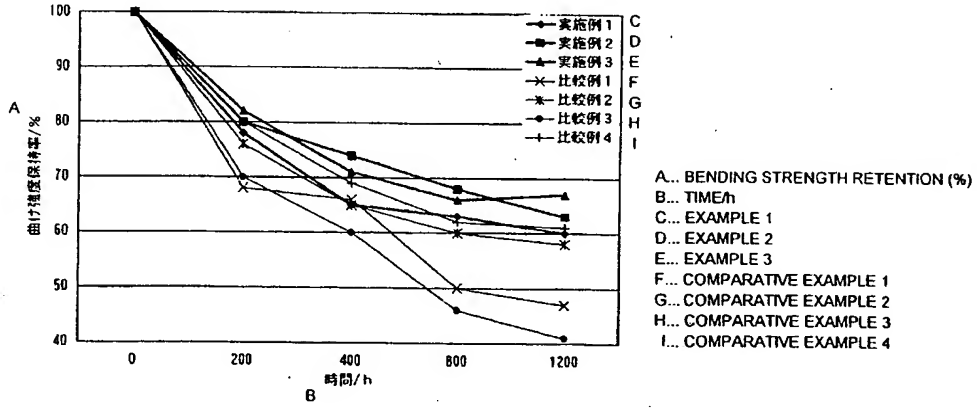
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 羽柴 正典 (HASHIBA, Masanori) [JP/JP]; 〒4488651 愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地 トヨタ紡織株式会社内 Aichi (JP). 川尻 秀樹 (KAWASHIRI, Hideki) [JP/JP]; 〒4488651 愛知県刈谷市豊田町１丁目１番地 トヨタ紡織株式会社内 Aichi (JP). 五百蔵 賢一 (IOROI, Kenichi) [JP/JP]; 〒6600095 兵庫県尼崎市大浜町１丁目５６番地 日本油脂株式会社内 Hyogo (JP). 松井 耕一 (MATSUI, Kouichi) [JP/JP]; 〒6600095 兵庫県

[続葉有]

(54) Title: MOLDED WOODY ARTICLE AND PROCESS FOR PRODUCING MOLDED WOODY ARTICLE

(54) 発明の名称: 木質成形体および木質成形体の製造方法



(57) Abstract: A process for producing a molded article involving the step wherein a pre-molding material comprising kenaf fiber together with a dispersion of a polylactate-base aliphatic polyester and a compatible copolymer containing a first polymerizable monomer and a second polymerizable monomer is pressurized at such a temperature as softening the polylactate-base aliphatic polyester. The first polymerizable monomer is characterized by having a polymerizable double bond part and a hydrophilic group, while the second polymerizable monomer is characterized by having a polymerizable double bond part and an epoxy group. The compatible copolymer is compatible with the kenaf fiber owing to the hydrophilic group. Also, it is compatible with the polylactate-base aliphatic polyester owing to the epoxy group. Thus, it sufficiently binds to both of the kenaf fiber and the polylactate-base aliphatic polyester. As the results of the binding of the compatible comonomer to the polylactate-base aliphatic polyester, there arise an increase in the molecular weight and the formation of a three-dimensional structure.

(57) 要約: 成形体の製造において、ケナフ繊維に、ポリ乳酸系脂肪族ポリエステルと第１の重合性単量体と第２の重合性単量体とを含む相溶性共重合体とが分散状態で付与されている成形前材料を、前記ポリ乳酸系脂肪族ポリエステルが軟化状態となる温度で加圧する工程を設ける。第１の重合性単量体は、重合性二重結合部分と親水性基とを有し、第２の重合性単量体は、重合性二重結合部分とエポキシ基とを有することを特徴とする。相溶性共重合体は、親水性基によってケナフ繊維となじみ、エポキシ基によってポリ乳酸系脂肪族ポリエステルとのなじむため、ケナフ繊維とポリ乳酸系脂肪族ポリエステルの両者に良好に結合する。また、相溶性共重合体がポリ乳酸系脂肪族ポリエステルに結合し、分子量の増大や、三次元構造の形成が起こる。

[続葉有]

WO 2005/097445 A1

尼崎市大浜町１丁目５６番地 日本油脂株式会社内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 岡田 英彦 (OKADA, Hidehiko); 〒4600008 愛知県名古屋市中区栄二丁目１０番１９号 名古屋商工会議所ビル Aichi (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。